

- **Acord núm. 181/2025 del Consell de Govern de 26 de juny de 2025, pel qual s'aprova la Normativa del Treball de Fi de Màster (TFM) del Màster interuniversitari en Enginyeria Agronòmica (MENAG-i).**

NORMATIVA DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER (TFM) DEL MÀSTER INTERUNIVERSITARI EN ENGINYERIA AGRO-NÒMICA (MENAG-I).

PREÀMBUL

El Treball de Fi de Màster (TFM) del Màster interuniversitari en Enginyeria Agronòmica (MENAG-i) és la denominació que rep una de les matèries obligatòries, de 12 ECTS, inclosa en el pla d'estudis del màster interuniversitari oficial i amb atribucions legals per a professionals en Enginyeria Agronòmica, que s'imparteix a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agroalimentària i Forestal i de Veterinària (ETSEAFIV) de la Universitat de Lleida (UdL), en conveni amb la Universitat de Girona, la Universitat Politècnica de Catalunya i la Universitat Rovira i Virgili.

Les seves característiques de realització i els requisits de concreció en l'organització docent motiven la redacció d'una normativa per a aquesta matèria.

CAPÍTOL I. SOBRE LA NATURALESA I L'OBJECTE DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Art. 1. El TFM de la titulació de MENAG-i està regulat per l'Ordre CIN/325/2009 (que regula la verificació de títols universitaris oficials que habilitin per a la professió d'Enginyer/a Agrònom/a) i correspon a la "*Realització, presentació i defensa, una vegada obtinguts tots els crèdits del pla d'estudis, d'un exercici original realitzat individualment davant un tribunal universitari, consistent en un projecte integral d'Enginyeria Agronòmica de naturalesa professional en el qual es sintetitzin les competències adquirides en els ensenyaments*". Les competències a sintetitzar en el TFM es poden consultar a la pròpia Ordre CIN/325/2009.

Art. 2. El TFM té com a principal objectiu formar els/les estudiants/es, en l'última etapa dels estudis de màster, en metodologia, estructuració, planificació, organització i realització de les capacitats professionals adquirides en els estudis. La formació teòrico-pràctica és important per a buscar informació i dades; desenvolupar capacitats per a plantejar i dissenyar solucions tècniques a problemes de naturalesa productiva, organitzativa, comercial o d'altres tipus; dissenyar solucions alternatives d'acord amb els condicionants externs, interns i del promotor i, tenint en compte l'estat actual del coneixement i de la tecnologia i les aplicacions possibles d'enginyeria de les obres i dels processos, avaluar-les des del punt de vista tècnic i socioeconòmic.

CAPÍTOL II. SOBRE LES CONDICIONS I REQUISITS, EL TRIBUNAL I LES CARACTERÍSTIQUES DE REALITZACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Art. 3. A efecte de la realització del TFM, 1 crèdit ECTS equival a una dedicació de 25 hores. En la durada prevista del TFM s'han de desenvolupar totes les tasques previstes de prospecció de dades i informació preliminar, programació, planificació i estructuració de continguts, organització i realització.

Art. 4. El tema concret del TFM pot ser proposat per un departament, per un professor o professora o pel/per la mateix/a estudiant, i haurà de recollir-se en una proposta. El TFM es farà en règim de tutoria. El tutor o tutora ha de ser PDI dels departaments de qualsevol de les universitats consorciades que imparteixen docència al MENAG-i, i pot haver-hi un/a cotutor/a, que pot ser docent o professional aliè/na a les universitats.

Les funcions del/la tutor/a del TFM són les següents:

- a. Assessorar l'estudiant sobre l'elaboració de la proposta de TFM i donar-li el vistiplau.
- b. Orientar i supervisar el desenvolupament del TFM durant la seva realització.
- c. Donar el vistiplau per a la presentació i defensa del TFM, una vegada finalitzada la seva elaboració, d'acord amb el document *ad-hoc* acordat per la Comissió del Màster i disponible a la web del MENAG-i.
- d. Enviar un informe valoratiu del TFM, una vegada finalitzat, al president del Tribunal. El model es troba en la pàgina web del MENAG-i.

Les funcions del/de la cotutor/a poden ser les mateixes que les del/de la tutor/a, i la seva figura es justifica pel seu paper de col·laboració en alguna part o temàtica específica del TFM, o per ajuda global de caràcter accessori a la tutoria.

Art. 5. L'estudiant ha de presentar la proposta de TFM en els terminis establerts i publicats a la web del màster, amb el vistiplau del/de la tutor/a i, si escau, del/de la cotutor/a.

La proposta de TFM ha de constar dels documents següents:

- a. Sol·licitud segons el model que aprovi la Comissió del Màster, que estarà disponible a la pàgina web del Màster i segons el procediment per presentar les propostes electrònicament, també disponible a la web del MENAG-i.
- b. Memòria on hi constin el títol temptatiu del TFM, l'autor/a, el/la tutor/a, el/la cotutor/a (si escau), l'objecte i els objectius del TFM, la motivació i justificació, els antecedents, la metodologia prevista, un índex orientatiu i referències, quan escaigui.

Si existeix un interès de protecció intel·lectual o industrial, promogut per una persona física o jurídica cal aportar també el document de confidencialitat corresponent segons el model disponible a la web del MENAG-i

La Comissió d'Estudis i Seguiment del Màster revisa les propostes en els terminis publicats i, si escau, les aprova. Aquesta Comissió pot assessorar-se amb els experts que consideri necessaris en el procés de validació de cada proposta.

Art. 6. La Secretaria del centre enviarà la resolució de la proposta a l'estudiant quan la Comissió d'Estudis i Seguiment del Màster l'aprovi.

Art. 7. Les propostes aprovades per la Comissió del Màster son vàlides el curs de la seva aprovació i el següent. Entre l'aprovació de la proposta i el lliurament del TFM finalitzat per a la seva defensa han de transcórrer un mínim de tres mesos; per tant, cal planificar la presentació de la proposta i la previsió de finalització i defensa del TFM.

Art. 8. L'estudiant pot sol·licitar l'anul·lació de la proposta ja aprovada, amb la conformitat prèvia del/de la coordinador/a del Màster, que ho comunicarà al/la tutor/a. En aquest cas, haurà de presentar una nova proposta, que haurà de ser aprovada segons el tràmit ordinari.

CAPÍTOL III. SOBRE LA DEFENSA I ELS CRITERIS D'AVUACIÓ DEL TREBALL DE FI DE MÀSTER

Art. 9. El TFM podrà ser defensat en els períodes determinats a la web del MENAG-i, quan l'estudiant hagi superat la totalitat de crèdits del màster. D'aquesta manera, el TFM tancarà l'expedient acadèmic després que l'estudiant hagi superat tots els crèdits de la titulació (d'acord amb l'Ordre CIN/325/2009).

Les dates disponibles per la defensa del TFM estaran publicades a la web del MENAG-i.

Art. 10. Per lliurar el TFM finalitzat, cal comptar amb el vistiplau del/de la tutor/a per la seva defensa (model disponible a la web del MENAG-i). L'estudiant enviarà un correu electrònic a la Secretaria del centre (etseafiv.secretariacentre@udl.cat), a través del correu oficial de la UdL, especificant en l'assumpte: Defensa TFM del MENAG Nom i Cognoms.

En aquest mateix correu s'adjuntarà el document de vist i plau signat pel/la tutor/a i cotutor/a i l'estudiant donarà també compte d'haver pujat el TFM a l'enllaç corresponent. Aquesta documentació s'haurà d'enviar a la Secretaria del centre almenys **25 dies naturals** abans de la data prevista de la defensa, per tal que els/les membres del Tribunal tinguin temps d'analitzar/revisar adequadament el document.

La Secretaria del centre assignarà el primer tribunal (composició, data, hora i lloc) disponible d'entre els programats (es publicaran a la web del MENAG-i) i designats amb antelació per la Comissió de Màster. La coordinació del Màster facilitarà la relació a la Secretaria del centre.

L'estudiant pujarà el TFM a l'espai habilitat al núvol en un únic arxiu en format pdf que contindrà les 'Dades del TFM' a les primeres pàgines, amb la informació següent:

- a. Autor/a.
- b. Títol.
- c. Any d'elaboració.
- d. Tutor/a (i cotutor/a) del TFM.
- e. Tipus de treball: TFM.
- f. Titulació.
- g. Un mínim de 3 paraules clau que descriguin el treball, en català, espanyol i anglès.
- h. Un resum explicatiu del contingut del treball en català, espanyol i anglès, d'una extensió entre 100 i 200 paraules.

El nom de l'arxiu pdf ha de tenir el següent format: Cognom1_Cognom2_Inicial/s del nom.pdf de l'estudiant. Si el treball és massa gran es pujarà en format comprimit (zip o rar).

Quan algun membre del tribunal sol·liciti la còpia expressament en suport paper, l'estudiant haurà de proporcionar-li directament amb la mateixa antelació assenyalada (25 dies naturals).

Art. 11. El Tribunal avaluador estarà format per tres membres que no inclouen els/les tutors/es però tindrà en compte la seva opinió (dels tutors/es) tal com es preveu a la rúbrica d'avaluació.

El/la president/a del tribunal serà sempre un PDI de la UdL per evitar problemes tècnics en la signatura electrònica de l'acta. Presidirà el/la PDI de la UdL de categoria superior i/o el/la de més antiguitat. Preferiblement el tribunal estarà format per PDI de més d'una de les universitats participants al Màster. Un dels membres del tribunal serà membre de la Comissió de Màster, sempre que sigui possible.

Art. 12. La Secretaria de l'ETSEAFIV convocarà els membres dels tribunals per a les defenses dels TFM i facilitarà l'accés als exemplars digitals dels TFM. En aquestes convocatòries es comunicarà la confidencialitat dels treballs.

Art. 13. El tribunal es podrà constituir amb la presència d'almenys dos dels tres membres, els quals exerciran la seva funció presencialment i sempre que el membre absent hagi fet arribar al/la president/a un informe amb la proposta de qualificació, amb antelació suficient per poder ser tingut en compte en la deliberació del tribunal per a qualificar el TFM.

En altres situacions excepcionals (p.ex.: Covid, aturada elèctrica, etc., s'aplicaran les directrius institucionals).

La defensa del TFM és oral i pública.

Excepcionalment, l'exposició de l'estudiant pot ser a porta tancada si existeix un interès de protecció intel·lectual o industrial, promogut per una persona física o jurídica. En aquest cas, la defensa estarà subjecta a confidencialitat documentada, d'acord amb el model disponible a la web del Màster, que s'haurà d'aportar en el moment de presentar la proposta. En aquest cas, el document del TFM no anirà a cap repositori públic.

Art. 14. L'acte de l'exposició i valoració del TFM tindrà una durada d'una hora, temps durant el qual tindrà lloc:

- La constitució del tribunal.
- L'exposició del TFM per l'estudiant durant un temps aproximat de 30 minuts.
- Un torn de preguntes, opinions, crítiques o suggeriments dels membres del tribunal, amb opció de resposta o comentari de l'estudiant.

L'acte conclourà amb la deliberació dels membres del tribunal a porta tancada. El tribunal ha de qualificar el TFM d'acord amb els criteris recollits a la rúbrica d'avaluació disponible a la web del MENAG-i i amb l'informe valoratiu del/la tutor/a.

La qualificació del TFM es farà pública en finalitzar l'acte de defensa, i el/la president/a (membre de la UdL) lliurarà per correu electrònic a la Secretaria de l'ETSEAFIV (UdL) la rúbrica emplenada amb la qualificació, amb còpia a la resta de membres del tribunal.

La Secretaria de l'ETSEAFIV (UdL) introduirà la qualificació a l'acta per tal de que el/la president/a la signi electrònicament.

Atès que la normativa acadèmica estableix que el nombre de matrícules d'honor no pot ser superior al 5% del nombre d'estudiants/es matriculats/des per a cada matèria, quan s'introdueixi la nota en l'expedient de l'estudiant es podrà qualificar el treball amb matrícula d'honor sempre que el número de matrícules d'honor no superin el 5% d'estudiants/es matriculats/des en l'assignatura de TFM corresponent. Una vegada superat aquest límit la nota que s'introduirà en l'expedient de l'estudiant serà excel·lent.

Art. 15. Si el tribunal considera que el TFM és prou innovador, amb l'originalitat i qualitat adequats, i un perfil de continguts de recerca, pot proposar que s'incorpori a RECERCAT, Dipòsit de la Recerca de Catalunya. En aquest cas, l'estudiant haurà de signar el document d'autorització per a introduir el TFM en els repositoris digitals de la UdL i del CBUC.

CAPÍTOL IV. INTEGRITAT ACADÈMICA

Art. 16. Les evidències que el TFM hagi estat plagiat en la seva totalitat o en part, seran motiu automàtic de qualificar l'assignatura de TFM amb un suspens, independentment que aquest TFM s'hagi o no dipositat a la Secretaria del Centre, o s'hagi defensat o no. A més, l'estudiant haurà de tornar-se a matricular i seguir tots els procediments subsegüents amb una proposta de TFM original. Tot el professorat implicat en el TFM serà informat del fet així com també la Comissió de Convivència de la Universitat de Lleida per a la iniciació de l'expedient disciplinari corresponent, en tractar-se d'una falta qualificada de **Molt Greu**.

ENTRADA EN VIGOR DE LA NORMATIVA

Aquesta normativa és d'aplicació a partir del curs acadèmic 2025-26.

Aquells treballs amb la proposta acceptada en cursos anteriors i que es defensin a partir del curs 2025-26, es desenvoluparan amb el Tribunal assignat però amb les condicions i terminis d'aquesta nova normativa.